

## INFORME DE NECESIDAD E IDONEIDAD

CONTRATO DE SERVICIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL “PROYECTO Y OBRA DE AMPLIACIÓN E.D.A.R. LA ESTACIÓN (T.M. SANTA MARIA DE LA ALAMEDA) Y MEJORAS EN LA E.D.A.R. VALDEMAQUEDA (T.M. VALDEMAQUEDA)”

CONTRATO Nº: 16/2023

Área: Construcción de Depuración y Reutilización

## 1. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato es la prestación de los servicios de asistencia técnica para el **“PROYECTO Y OBRA AMPLIACIÓN E.D.A.R. LA ESTACION (T.M. SANTA MARIA DE LA ALAMEDA) Y MEJORAS EN LA E.D.A.R. VALDEMAQUEDA (T.M. VALDEMAQUEDA)”**

En el Pliego de Prescripciones Técnicas se describen las consideraciones de tipo social, ambiental y de innovación que se han tenido en cuenta para configurar las prestaciones objeto del contrato.

Las prescripciones técnicas se definirán aplicando criterios de sostenibilidad y protección ambiental, de acuerdo con las definiciones y principios regulados en los artículos 3 y 4, respectivamente, del Texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre.

## 2. PLAZO DE DURACIÓN

La duración inicial del contrato será de 44 meses (por fases: 3+9+1+28+3).

El plazo de duración inicial del contrato se desglosa en las siguientes fases:

- **Fase estudio de ofertas** (3 meses): desde la fecha de firma del Acta de Inicio de los trabajos correspondiente a esta fase hasta la fecha de firma del Acta de Finalización de los trabajos correspondiente a esta Fase.
- **Fase de supervisión de la redacción del proyecto de construcción** (9 meses): desde la fecha de firma del Acta de Inicio de los trabajos correspondiente a esta fase hasta la fecha de firma del Acta de Finalización de los trabajos correspondiente a esta Fase.
- **Fase previa al inicio de las obras** (1 mes): desde la fecha de firma del Acta de Inicio de los trabajos correspondiente a esta fase hasta la fecha de firma del Acta de Finalización de los trabajos correspondiente a esta Fase.
- **Fase de ejecución de las obras y puesta en marcha** (28 meses): desde la fecha de firma del Acta de Comprobación de Replanteo positiva del Proyecto de Construcción o Acta de Orden de inicio de las obras hasta la fecha de firma del Acta de Recepción de las obras. La puesta en marcha está incluida dentro de esta fase y tiene una duración de 2 meses.
- **Fase de medición final de las obras y seguimiento de actuaciones derivadas del acta de recepción de las obras** (3 meses): desde la fecha de firma del Acta de Inicio de los trabajos correspondiente a esta fase hasta la fecha de firma del Acta de Finalización de los trabajos correspondiente a esta Fase.

El plazo de duración inicial del contrato podrá prorrogarse por un periodo de 9 meses adicionales para la fase de supervisión de la redacción del proyecto de construcción y de 24 meses adicionales para la fase de ejecución de obras y puesta en marcha siempre que las fases no hayan concluido en el periodo de duración inicial previsto para las mismas por causa no imputable al contratista, **siendo el plazo de duración total del contrato, con la eventual prórroga incluida, 77 meses.**

### 3. MEMORIA ECONÓMICA

#### A. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (PBL)

	BASE	IVA	TOTAL
PBL	828.004,75 €	173.881,00 €	1.001.885,75 €

#### B. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Canal de Isabel II, S.A., M.P.

#### C. PARTIDA PRESUPUESTARIA

Inversión:

CEGE	CUENTA	POSICIÓN	Elem. PEP
U184000	236216	Y/236216/004422	

Línea Estratégica: LE-4, IMPULSAR LA CALIDAD AMBIENTAL Y LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

#### D. ESTIMACIÓN DE DISTRIBUCIÓN PRESUPUESTARIA POR ANUALIDADES

AÑO	INVERSIÓN
2023	26.242,47 €
2024	161.585,56 €
2025	169.643,39 €
2026	264.681,54 €
2027	264.681,54 €
2028	200.469,79 €
2029	200.469,79 €
2030	34.959,81 €
<b>TOTAL</b>	<b>1.322.733,89 €</b>

#### E. ¿ESTE CONTRATO ES SUSTITUCIÓN O RENOVACIÓN DE UNO YA EXISTENTE?

SI	
NO	X

#### F. ¿SE ENCUENTRA INCLUIDO EN LA PLANIFICACIÓN PLURIANUAL?

SI	X
----	---

NO

#### 4. MEMORIA JUSTIFICATIVA

##### A. NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO

Justificación de insuficiencia de medios: este contrato se licita por la insuficiencia de medios propios de Canal de Isabel II, S.A., M.P. para afrontar las tareas que recoge y que se requiere sean desarrolladas por una empresa de asistencia técnica especialista en la materia.

De este modo, actualmente Canal de Isabel II, S.A., M.P. no dispone de suficientes profesionales especializados en las distintas materias requeridas para afrontar las tareas que recoge todos y cada uno de los contratos de obras que se realizan en la Subdirección de Construcción y que son ajenas a las competencias del personal propio de Canal de Isabel II, S.A., M.P., tales como Coordinadores de Seguridad y Salud, especialistas en geotecnia, cálculo de estructuras, cálculos eléctricos, topografía, etc.

Por otra parte, para un control exhaustivo de las obras y para la correcta ejecución del contrato asociado, es imprescindible destinar el suficiente personal para poder llevarlo a cabo. Canal de Isabel II S.A., M.P. no dispone actualmente de recursos suficientes para realizar esta labor y tampoco puede dimensionarse para ello dada la cantidad de variables que afectan a la planificación de actuaciones (obtención de permisos y licencias previas, condicionantes de distintos organismos, reclamaciones en fase de licitación, resoluciones de contrato, ....) que pueden generar la simultaneidad en la ejecución de las actuaciones planificadas.

##### B. JUSTIFICACIÓN DE LOS VALORES ECONÓMICOS

Para el cálculo del valor estimado se ha considerado el vigente convenio colectivo nacional de empresas de ingeniería y oficinas de estudios técnicos, los costes empresariales asociados, costes de los medios auxiliares y los gastos generales y beneficio industrial. Igualmente se ha tenido en consideración el plazo del contrato y de cada una de sus fases y los recursos y dedicación necesarios fijados en el PCAP y PPT.

La valoración incluye el seguimiento de las dos obras durante la fase de ejecución de las obras y puesta en marcha.

También incluye el personal adicional necesario para implementar la metodología BIM en el proyecto y las obras de la EDAR La Estación, así como las licencias del software de gestión documental de la metodología BIM (Entorno Común de Datos) para todos los intervinientes en la actuación.

Concretamente, el valor estimado del contrato queda desglosado de la siguiente forma:

- *Personal con dedicación completa:* 27,55 %
- *Personal con dedicación parcial:* 49,47 %
- *Medios Auxiliares:* 21,71 %
- *Administración:* 1,27 %

- TOTAL 100 %

El valor estimado del Contrato para una duración total de 77 meses incluida la eventual prórroga de 33 meses asciende a **1.322.733,89 € IVA excluido**.

El citado importe se divide en las siguientes fases, cuyos importes máximos IVA excluido son los siguientes:

- Fase de estudio de ofertas: .....39.363,70 euros
- Fase de supervisión de la redacción del proyecto de construcción: .....221.411,75 euros  
(127.622,20 euros para la duración inicial del contrato más 93.789,55 euros correspondientes a la eventual prórroga del contrato)
- Fase previa al inicio de las obras: .....8.468,78 euros
- Fase de ejecución de las obras y puesta en marcha: .....1.018.529,84 euros  
(617.590,25 euros para la duración inicial del contrato más 400.939,59 euros correspondientes a la eventual prórroga del contrato)
- Fase de medición final de las obras y seguimiento de actuaciones derivadas del acta de recepción de las obras: .....34.959,82 euros

El Importe máximo de licitación para la duración inicial del Contrato de 44 meses sin incluir la eventual prórroga de 33 meses asciende a **828.004,75 € IVA excluido**.

El citado importe se divide en las siguientes fases, cuyos importes máximos IVA excluido son los siguientes:

- Fase de estudio de ofertas: ..... 39.363,70 euros
- Fase de supervisión de la redacción del proyecto de construcción: ..... 127.622,20 euros
- Fase previa al inicio de las obras: ..... 8.468,78 euros
- Fase de ejecución de las obras y puesta en marcha: ..... 617.590,25 euros
- Fase de medición final de las obras y seguimiento de actuaciones derivadas del acta de recepción de las obras: ..... 34.959,82 euros

El plazo de 33 meses de la prórroga será aplicable siempre y cuando la fase de supervisión de la redacción del proyecto de construcción o la fase de ejecución de las obras y puesta en marcha no hayan concluido en el periodo estimado para las mismas referido en el apartado 3.

## Facturación.

En el caso de que como consecuencia de la ampliación de las obras objeto de la asistencia técnica haya que prorrogar esta última serán de aplicación las siguientes reglas:

La fase de estudio de ofertas y la fase previa al inicio de las obras no sufrirá aumento de su precio por el hecho de que se haya tenido que ejecutar en un periodo superior al previsto en el apartado 2.

La fase de medición final de las obras y seguimiento de actuaciones derivadas del Acta de Recepción no sufrirá aumento de su precio por el hecho de que se haya tenido que ejecutar en un periodo superior al previsto en el apartado 2 porque la fase de ejecución de las obras ya cubre los costes de los trabajos que pudieran quedar pendientes que consten en el

acta de recepción.

Por el contrario, si la fase de supervisión de la redacción del proyecto de construcción y/o de ejecución de obra se prolonga por un tiempo superior al previsto en el apartado 2 su importe será satisfecho con cargo al importe de la respectiva prórroga. Cada mensualidad de prórroga se ha presupuestado en un 73,49 % de la mensualidad de la fase de supervisión de la redacción del proyecto de construcción y en un 75,74 % de la mensualidad de ejecución de las obras del contrato respectivamente, durante la duración inicial del mismo. La minoración del 26,51 % y del 24,26 % respectivamente se debe a que el importe de estas fases durante el periodo de duración inicial del contrato ya cubre determinados costes fijos para el contratista asociados a esta fase con independencia del tiempo que dure esta (por ej. análisis e informes realizados sobre las obras del proyecto, trabajos a pie de obra, etc.).

El importe propuesto por el contratista en su oferta para la fase de ejecución de la obra se dividirá entre los 28 meses de duración de dicha fase abonándose 1/28 cada uno de los meses. En consecuencia, en cada uno de los 28 meses se abonarán al contratista todos los trabajos realizados por el personal del contratista adscrito a la asistencia técnica y parte de los trabajos correspondientes a la realización de los estudios o análisis realizados (esta parte de los trabajos constituyen un 24,26 % del importe de dicha fase).

Si la obra objeto de la Asistencia Técnica concluyese con antelación de forma que la fase de ejecución del contrato tuviera un tiempo inferior a 28 meses, únicamente habrá que abonar al contratista el 24,26 % de la diferencia entre el precio ofertado por este para la fase de ejecución de las obras y el importe efectivamente abonado por dicha fase.

Los trabajos correspondientes al seguimiento de actuaciones derivadas del Acta de Recepción de las obras suelen ser trabajos de escasa entidad y acotados en el tiempo, próximo a la recepción de las obras. Por su naturaleza (temas pendientes de la fase de ejecución y puesta en marcha) son trabajos que no se pueden predecir ni concretar pero que en cualquier caso han sido valorados en la estimación del importe de la fase de ejecución de las obras y puesta en marcha, por lo que no serán susceptibles de abono en la Fase de liquidación y seguimiento de actuaciones derivadas del Acta de Recepción, aunque se incluyen en esta Fase por ser simultánea su ejecución a los trabajos de liquidación.

## Motivo de la inversión

Para llevar a cabo los trabajos correspondientes al PROYECTO Y OBRA AMPLIACIÓN E.D.A.R. LA ESTACION (T.M. SANTA MARIA DE LA ALAMEDA) Y MEJORAS EN LA E.D.A.R. VALDEMAQUEDA (T.M. VALDEMAQUEDA), es necesaria la contratación de una Asistencia Técnica que contemple la prestación de servicios de asistencia para el estudio de ofertas, asistencia para la supervisión de los redacción de los proyectos de construcción, asistencia en los campos de asesoramiento y control de la ejecución de las obras y puesta en marcha de las nuevas instalaciones, coordinación de seguridad y salud y vigilancia ambiental de las mismas y asistencia para la liquidación de las obras, implementando metodología BIM en cada una de las prestaciones mencionadas anteriormente en la EDAR de La Estación. El alcance del contrato de Asistencia engloba el seguimiento de las dos obras.

Los servicios de asistencia técnica se desarrollarán en las fases siguientes:

### **1. Fase de estudio de ofertas:**

El objeto de esta fase es la asistencia técnica a Canal de Isabel II para el estudio y valoración de todas las ofertas presentadas al procedimiento de licitación para el PROYECTO Y OBRA AMPLIACIÓN E.D.A.R. LA ESTACION (T.M. SANTA MARIA DE LA ALAMEDA) Y MEJORAS EN LA E.D.A.R. VALDEMAQUEDA (T.M. VALDEMAQUEDA).

## **2. Fase de supervisión de la redacción del proyecto de construcción**

El objeto de esta fase es la asistencia técnica a Canal de Isabel II, S.A., M.P. para la obtención de los proyectos de construcción completos y viables para las obras objeto de la presente licitación. La asistencia técnica comprende la supervisión completa de los proyectos de construcción de la EDAR de La Estación y de la EDAR de Valdemaqueda, supervisión del desarrollo del proyecto en metodología BIM de la EDAR de La Estación, la elaboración de las Actas de Replanteo correspondientes y la inclusión, en su caso, de los Condicionados Técnicos para la adjudicación. La elaboración de los citados Proyectos de Construcción corresponde al adjudicatario del procedimiento de licitación de Canal de Isabel II del PROYECTO Y OBRA AMPLIACIÓN E.D.A.R. LA ESTACION (T.M. SANTA MARIA DE LA ALAMEDA) Y MEJORAS EN LA E.D.A.R. VALDEMAQUEDA (T.M. VALDEMAQUEDA).

## **3. Fase previa al inicio de las obras**

El objeto de esta fase es la prestación de servicios de asistencia técnica a Canal de Isabel II, S.A., M.P. en las labores previas al inicio de la ejecución de obras como son: estado y tramitación de los permisos y licencias necesarios para la ejecución de las obras con elaboración de la documentación necesaria; aprobación del Plan de Seguridad y Salud elaborado por el contratista y asistencia técnica en las tramitaciones previas para la apertura del centro de trabajo por el contratista.

Se incluye en esta fase la realización de los trabajos necesarios para la firma del acta de comprobación del replanteo, elaboración de un informe de verificación documental técnica y presupuestaria del proyecto de construcción, así como un informe de viabilidad de las obras, incluyendo reportaje fotográfico, sobre el estado previo de las infraestructuras, instalaciones y otros elementos que pudieran verse afectados por las obras, antes del comienzo de las mismas.

## **4. Fase de ejecución de las obras y puesta en marcha**

El objeto de esta fase es la asistencia técnica para la Dirección de las Obras. Comprende trabajos de oficina técnica y a pie de obra, asistencia técnica especializada, vigilancia ambiental, la Coordinación de Seguridad y Salud de la obra de "Ampliación EDAR La Estación (T.M. Santa María de la Alameda)", incluyendo el tratamiento de alivios de la EDAR La Estación que se adjunta en una Memoria Técnica al Pliego de Bases, y de la obra de "Mejoras en la EDAR Valdemaqueda (T.M. Valdemaqueda)", así como la supervisión de la actualización del modelo digital BIM desarrollado en la fase de proyecto de construcción de la obra de "Ampliación EDAR de La Estación (T.M. Santa María de la Alameda)". Se deberá asegurar la correcta supervisión, vigilancia y control del desarrollo de la ingeniería de detalle, de la ejecución de las obras, control de calidad, montaje de todo el equipamiento, puesta a punto y pruebas generales de funcionamiento de las obras, y el seguimiento de los puntos pendientes recogidos en las actas de recepción.

Incluye esta fase la puesta en marcha de las nuevas instalaciones construidas. Comprende trabajos de oficina técnica y a pie de obra, asistencia técnica especializada, vigilancia ambiental y la Coordinación de Seguridad y Salud para el inicio del funcionamiento de los nuevos procesos de depuración ejecutados. Se deberá asegurar la correcta supervisión, vigilancia y control del proceso de puesta en marcha.

## **5. Fase de medición final de las obras y seguimiento de actuaciones derivadas del acta de recepción de las obras**

Comprende el periodo, de 3 meses de duración, que va desde la recepción de las obras a la medición final de las mismas. Se desarrollarán en la oficina técnica los trabajos que sirvan para conformar los documentos de liquidación

y revisión de precios durante el año de garantía, así como la supervisión del modelo digital as-built generado para la EDAR de La Estación, adaptado a los usos determinados.

Incluye esta fase los trabajos para el seguimiento de los puntos pendientes recogidos en el acta de recepción de las obras, que se realizarán de la misma forma y con la misma dedicación que los trabajos de la fase de ejecución de las obras y puesta en marcha.

## 5. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

<input checked="" type="checkbox"/>	ABIERTO
<input type="checkbox"/>	NEGOCIADO

Firmado electronicamente por ROCHA GARCÍA  
GERMÁN (FIRMA)

Firma: Germán Rocha García  
JEFE ÁREA CONSTRUCCIÓN DE  
DEPURACIÓN Y REUTILIZACIÓN

Firmado electronicamente por 08910907V JOSÉ  
ANTONIO LIROLA (R:A86488087) FIRMA

Firma: José Antonio Lirola Barroso  
SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN

Firmado electronicamente por 02877981Z JUAN  
SÁNCHEZ (R:A86488087)

Firma: Juan Sánchez García  
DIRECTOR DE INNOVACIÓN E INGENIERÍA